

위내시경 검사 목적에 따른 검사 전 불안 정도와 불안 경험: 혼합연구방법의 적용

조성희¹ · 서은영²

서울아산병원 소화기내시경센터 간호사¹, 서울대학교 간호대학 · 간호과학연구소 교수²

Mixed Method Study on Patients' Level and Experience of Anxiety before Undergoing Esophagogastroduodenoscopy

Cho, Sunghee¹ · Suh, Eunyong E.²

¹Registered Nurse, Gastro-intestinal Endoscopy Center, Asan Medical Center, Seoul

²Professor, College of Nursing · The Research Institute of Nursing Science, Seoul National University, Seoul, Korea

Purpose: This mixed method study aimed to investigate patients' level of anxiety and their experience of this before undergoing esophagogastroduodenoscopy (EGD). **Methods:** A total of 125 patients answered a questionnaire assessing their pre-EGD level of anxiety, and a total of 17 patients participated in individual interviews regarding their experience of EGD-related anxiety. The SPSS Software program was used for survey data analysis and content analysis was used for qualitative data. **Results:** The mean anxiety score was 40.00 ± 9.86 and the factors related to anxiety levels were being female ($p < .001$) and being a relatively young age (20-30 years old, $p = .004$). There were no significant differences shown in level of anxiety according to the purpose EGD was performed for: screening, diagnosis, or disease follow-up. In the qualitative analysis, however, patients who underwent a follow-up procedure as a result of stomach cancer exhibited more complicated feelings of anxiety and helplessness than others. For those who underwent EGD for diagnostic reasons, they worried about the test results and were concerned about possible life changes after diagnosis. Those for whom EGD was performed for screening purposes expressed concern only in the event of EGD complications. **Conclusion:** This study explored the nature of pre-EGD anxiety according to the purpose of the procedure. Nurses and doctors should be aware that patients undergoing EGD may have different levels and experiences of pre-procedure anxiety.

Key Words: Endoscopy; Digestive system; Anxiety; Qualitative research; Interview

서 론

1. 연구의 필요성

위내시경 검사는 식도를 통해 내시경을 위장에 삽입하여 식

도, 위, 십이지장 점막의 병소나 악성 종양의 감별, 손상의 형태와 침윤 정도의 식별, 출혈 여부 확인, 조직 생검이 가능해 소화기 질환의 확진에 매우 유용하고 중요한 검사이다.^{1,2)} 그러나 내시경 삽관으로 인한 구토 반사와 검사 시의 고통과 불편감(오심, 호흡곤란)에 대한 불안을 느껴 많은 환자들이 검사를 기

주요어: 내시경술, 소화기계, 불안, 질적연구, 인터뷰

Corresponding author: Suh, Eunyong E.

College of Nursing, Seoul National University, 103 Daehack-ro, Jonro-gu, Seoul 03080, Korea.

Tel: +82-2-740-8484, Fax: +82-2-740-8461, E-mail: esuh@snu.ac.kr

- 본 연구는 제1저자 조성희의 석사학위논문 축약본임.

- This article is a condensed form of the first author's master's thesis from Seoul National University.

Received: Jun 8, 2020 / Revised: Oct 19, 2020 / Accepted: Oct 19, 2020

피 한다.²⁻⁴⁾ 위내시경 검사 직전에 수검자의 불안이 커질수록 검사 중 불편감이 증가하고 이러한 불편감의 경험이 이후의 위내시경 검사 이행도에도 영향을 미치는 것이 보고되었다.⁵⁾ 의식하 진정 위내시경 검사에 영향을 미치는 요인에 대한 국내의 연구결과는 젊고, 마르고, 여성이고, 이전에 의식하 진정 위내시경의 경험이 없는 대상자들의 검사 전 불안 정도가 높음으로 나타났고 이러한 높은 불안이 위내시경 검사로 인한 불편감을 참지 못하게 한다고 하였다.⁶⁾

환자들이 검사 중에 불편감을 느껴 몸부림치거나 의료진의 지시에 협조하지 않는 등의 불안한 행동을 보이면, 정확한 검사 결과를 얻기 어렵게 되고 더 나아가 사용하는 기구에 의한 신체적 손상 가능성도 높아진다. 이 뿐만 아니라, 검사 시간의 지연, 수면 유도제의 과다 투여가 발생하게 되고 그로 인한 합병증(호흡억제)과 수검자의 불안이 가중되는 악순환을 통해 수검자의 불편감은 더욱 커지게 되어 결국 검사를 포기하는 요인으로 작용할 수도 있다.⁷⁻¹⁰⁾ 따라서, 소화기 암의 진단 및 조기암 절제술 외 기타 다른 상부 소화기 질병을 진단하거나 치료 시술까지 할 수 있는 위내시경의 순응도를 높이기 위해서는 내시경의 결과에 영향을 미치는 불안을 중재하고 이를 위해서 중재 전에 대상자의 불안을 사정하는 것이 매우 중요하다. 이러한 불안의 사정과 중재는 대상자와 가장 직접적이고 지지적인 접촉을 하는 간호사의 주요한 관심 대상이 되어야 한다.¹¹⁾ 그러나 위내시경 검사의 목적에 따른 검사 전 불안 정도를 조사한 연구는 드물었다.

Albert Ellis에 따르면 불안은 크게 ‘불편 불안(Discomfort anxiety)’과 ‘자아불안(Ego anxiety)’으로 분류되고 ‘불편 불안’은 안락함이 위협 받는다고 느낄 때 나타나는 감정적 긴장이라고 정의하였다.¹²⁾ 또한 ‘불편 불안’은 ‘자아불안’보다 흔하고 ‘편하지 않은’ 또는 ‘위험한 상황’으로 구체화될 수 있어 결과적으로는 두려움 같은 공포증으로 나타나는 경향이 있는 반면, 불안과 우울, 수치심과 같은 불편한 감정 그 자체로 쉽게 일반화될 수 있다고도 하였다.

이러한 불안을 중재하기 위해서는 수검자들이 표현하는 다양한 불안을 잘 파악해야 하는데, 우리나라 사람들은 집단주의 문화의 영향으로 직접 보다는 간접적으로 마음을 많이 표현한다.¹³⁾ 또한 한국인이 전달하려는 말에는 의미의 보편성이 떨어지고 어떤 상황이나 관계에서 하는 말이나에 따라 의미가 달라진다는 면에서 한국문화는 고맥락의 문화이다.¹⁴⁾ 즉, 외형적인 행위보다 상황과 관계 속에서 속마음이 어떠했는가 중요시되므로 상황 속에서 상대방의 속마음을 유추해야 할 것이다.¹⁵⁾

앞에서 언급한 불안의 다양한 내용 및 한국 문화의 특성 때

문에 위내시경 검사를 위해 내원한 환자들은 병원이라는 낯선 환경과 항상 바쁘게 일하는 의료진들에게 자신의 불안한 감정이나 마음을 솔직하게 표출하기가 어려운 점이 있다. 그러므로 위내시경 검사 시 환자의 직·간접적인 불안 관련 표현에 적극적인 관심을 가지고 이해하도록 노력해야 할 것이다.

또한 내시경 검사의 목적과 진정 유무에 따른 불안의 차이도 연구된 바가 거의 없는 실정이다. 위내시경 검사가 적용되는 주된 목적은 건강검진용, 증상을 기반으로 한 진단 검사용, 치료 후 추후 검사용 등이 있다. 위내시경 검사를 하는 목적이 이와 같이 상이하기 때문에 이 검사에 임하는 대상자들의 불안 정도와 불안경험은 차이가 있을 것이며, 이에 맞추어 불안 간호중재도 달라져야 할 것이다.

따라서 본 연구에서는 국내 위내시경 수검자들이 경험하는 불안한 감정의 정도와 그 본질을 파악하기 위해 양적연구 방법과 질적연구방법을 함께 사용하는 혼합연구방법을 적용하였다. 혼합연구방법론을 적용한 이유는 위내시경 검사를 하는 주된 세 가지 목적에 따라 불안의 정도와 경험의 특성의 알아보기 위해서는 양적인 접근과 질적인 접근이 동시에 필요하기 때문이다. 양적연구로는 설문 조사 방법을 사용하여 불안의 정도를 측정하고 질적연구로는 전통적 내용 분석법(Conventional Content Analysis, CCA)을 이용하여 위내시경 검사 전 불안 관련 경험의 내용에 대해서 조사하였다.

2. 연구목적

본 연구는 A병원의 소화기 내시경센터를 방문한 위내시경 수검자들을 대상으로 검사 전 불안의 정도와 불안 관련 경험의 내용이 무엇인지 알아보고 불안을 감소시키기 위한 간호중재 개발에 도움이 되고자 한다.

구체적인 연구목적은 다음과 같다.

- 위내시경 대상자들의 검사 전 불안 정도를 파악한다.
- 위내시경 대상자들의 검사 전 불안의 경험을 파악한다.
- 위내시경 대상자들의 검사 전 불안의 정도와 불안의 경험이 검사 목적에 따라 차이가 있는지 확인한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 위내시경 수검자들을 대상으로 검사 전 불안의 정도 및 특성을 파악하기 위해 양적 설문 조사 방법과 질적 내용

분석방법을 함께 사용하는 혼합방법론(mixed methodology) 연구이다. 양적연구를 통하여 통계적 자료를 수집하고 질적 자료를 위하여 개별 면담을 진행 후 이를 분석하였다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 건강 검진, 진단 검사, 추후 검사를 목적으로 서울 시내에 소재한 3차 종합병원인 A병원의 소화기 내시경 센터에 내원한 의식하 진정, 의식하 비진정 위내시경 수검자들이다.

1) 양적 및 질적연구 대상자

위내시경 검사를 위해 A병원의 소화기내시경센터에 내원한 자들 중 대상자 선정기준에 부합하는 대상자에게 연구의 목적과 방법을 설명하고 연구참여에 동의한 자로 하였다.

2) 제외 기준

- 정신질환이 있거나 의식이 명료하지 않은 자
- S상 결장경 또는 대장내시경 검사를 병행한 자
- 상기와 다른 목적으로 위내시경을 받으러 온 자

3) 대상자 수

혼합연구방법의 대상자 수는 작은 그룹에서 광범위한 개체군까지 다양하여 구체화하기 어렵지만, 일반적으로 양적연구 대상자 수는 50명 이상이고 질적연구대상자 수는 30명 이하로 선정되고 있어¹⁶⁾ 양적 설문조사에는 총 125명의 대상자를 선정하였다. 정신질환을 앓고 있는 1명, 대장 내시경을 동반한 1명, 설문지를 미완성한 1명 총 3명은 제외되었다.

질적연구 대상자는 개별적 면담에 참여할 의사가 있고 녹취를 동의한 대상자를 연구자가 임의로 선정하였고 전체 17명을 대상으로 인터뷰를 진행하였다.

3. 연구도구

1) Visual Analogue Scale-Anxiety, VAS-A

Giff¹⁷⁾의 VAS-A는 심리적 불안의 정도(크기)를 측정하는 자가 보고형 도구로, 100 mm의 가로선으로 맨 왼쪽은 “전혀 불안하지 않다”, 맨 오른쪽은 “대단히 불안하다”로 대상자 자신이 현재 자신의 불안 정도를 위치로 표시하도록 하였다. 그리고 그 위치를 왼쪽부터 자료 재어 길이가 길수록 불안정도가 높은 것으로 평가하였다. 가능 점수는 0에서 100점이다. 본 연

구에서는 1 cm 간격으로 10등분하여 0~10점 점수로 환산하여 사용하였다.

2) State Anxiety Inventory, SAI

Spielberge¹⁸⁾의 상태-기질 불안 도구(State-Trait Anxiety Inventory, STAI) 중 상태 불안 척도(State Anxiety Inventory, SAI)만을 사용하였다. 이는 20문항으로 구성된 4점 척도로 점수가 높을수록 불안 정도가 높음을 의미한다. ‘① 전혀 그렇지 않다. ② 조금 그렇다. ③ 보통으로 그렇다. ④ 대단히 그렇다.’로 구성되어 있으며 채점방법은 10개 문항(1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19, 20번)은 ‘전혀 그렇지 않다’를 4점으로 ‘대단히 그렇다’를 1점으로 하고 그 외 나머지 문항은 1점에서 4점으로 채점하여 그 점수가 52-56점인 경우를 불안수준 약간 높음으로, 57~61점은 불안수준 상당히 높음, 62점 이상은 불안수준 매우 높음으로 분류하였다. Kim과 Shin의 연구에서¹⁹⁾ 도구의 신뢰도 Cronbach’s α 는 .79였고, 본 연구의 Cronbach’s α 는 .89였다.

4. 자료수집

1) 양적연구

검사 당일 위내시경 검사를 위해 내원한 자들 중 대상자 선정기준에 부합하는 대상자에게 연구의 목적과 방법을 설명하고 연구참여를 권유하였다. 연구참여에 동의하면 서면으로 연구 동의서를 받은 후 검사 전 처치를 하기 전에 대상자에게 불안척도를 포함하는 설문지를 작성하게 하였다. 설문조사지는 자가보고 형태로 자료수집하고, 소요시간은 약 5~10분 정도였다. 또한, 의무기록 검토를 통하여 연구와 관련된 추가적인 환자 관련 정보를 획득하였다.

2) 질적연구

개별적 면담에 참여할 의사가 있고 녹취를 동의한 대상자 중 질적 면담을 위해 아래에 제시한 반 구조화된 질문에 대해 약 15~20분 정도의 개별 인터뷰를 실시하였고 검사 전 불안의 표현에 대한 자료를 수집하였다. 면담은 검사 장소에 위치한 조용한 회의실에서 이루어졌으며 연구자가 시행하였다. 대상자의 동의하에 면담 내용은 디지털 녹음기로 녹음하였다. 반 구조화된 면담 질문은 다음과 같다.

- 검사 전 기분(느낌, 감정상태)이 어떠신가요?
- 불편하거나 불안하다고 느끼신다면 좀 더 자세하게 말씀해 주세요.

- 생활하시면서 비슷한 느낌이나 기분이 드는 상황이 있었다면 말씀해 주세요.
- 지금의 불편한(불안한) 상태를 어떤 것에 비유할 수 있는지 말씀해 주세요.
- 지인에게 지금의 상태를 설명하신다면 어떻게 설명하시겠습니까?

3) 자료수집

자료수집은 2016년 7월부터 2017년 3월까지 이루어졌다.

5. 자료분석

1) 양적연구

수집된 자료들을 IBM SPSS/WIN 21 프로그램을 이용하여 분석하였다

- 대상자의 일반적 특성 및 질병 관련 특성은 실수와 백분율로 산출하고 변수의 분석은 평균, 표준편차, t-test와 ANOVA로 분석하였다.
- 대상자의 불안 정도는 VAS, SAI 점수의 평균과 표준편차로 산출하였다.
- 대상자의 검사 목적에 따라 불안 정도에 차이가 있는지 알아보기 위하여 ANOVA와 Kruskal Wallis test로 분석하였고 사후 검정은 Scheffé test를 통하여 이루어졌다.

2) 질적연구: 전통적 내용 분석방법

전통적 내용 분석방법은 어떤 현상을 묘사하기 위한 목적을 가지며 기존의 이론이나 문헌이 제한적일 때 사용한다. 사전에 형성된 카테고리를 사용하지 않고 수집한 자료를 분석하고 해석하여 이면에 내포된 의미를 발견하는 방법이다.²⁰⁾ 자료의 분석 과정은 다음과 같다.²¹⁾

- Preparation(준비): 적절한 자료를 수집하고 자료를 이해하여 분석의 단위(unit)를 선정한다.
- Organization(구성): 자료의 단어 코딩, 코딩된 자료의 관련성에 따라 카테고리 생성, 개념추출 작업이 포함된다.²²⁾
- Reporting of results(결과보고): 현상을 설명하는 카테고리의 내용으로 서술된다.

본 연구에서는 반 구조화된 질문지를 활용하여 면담을 진행하였고 면담 직후 녹취록을 필사하여 문서화한 후 내용을 반복적으로 읽으면서 불안과 관련된 경험들의 직접적, 비유적 표현을 분석하고 그 내용을 파악하였다. 또한, 대상자가 느끼는 불안의 경험이 검사 목적에 따라 어떠한지 살펴보았다.

6. 질적연구의 엄격성 확보

질적연구의 엄격성이란 질적 자료의 분석과 결과의 해석을 신뢰할 수 있는 정도를 의미한다.²³⁾ 질적연구의 신뢰성을 사정하기 위하여 Guba가 제시하는 4가지 기준²⁴⁾과 이를 위한 본 연구자의 노력은 다음과 같다. 신뢰성(credibility)은 양적연구의 내적 타당도에 해당하는 것으로 연구자가 연구참여자의 면담 내용을 정확하게 기록하여 분석하였는지의 여부가 핵심이다. 본 연구에서는 조용한 회의실에서 개별 면담을 진행하면서 참여자가 편안한 마음 상태에서 진솔한 이야기를 할 수 있도록 배려하였다. 녹음한 파일이 정확하게 녹취될 수 있도록 확인하는 작업을 거쳤으며, 질적연구경험이 풍부한 지도교수와 함께 분석하며 타당한 주제를 이끌어 내고자 노력하였다. 적합성(fittingness)은 양적연구의 외적 타당도에 해당하는 것으로 특정 맥락의 연구결과를 유사한 특성을 보이는 다른 대상자를 이해하는 데에 참고할 수 있는지의 여부이다. 연구결과를 위내시경실 동료 간호사들에게 검토하게 한 결과, 참여자 17명의 진술이 이해할 만하며 다른 내시경 환자들에게도 적용할 수 있다는 것을 확인받았다. 감사가능성(auditability)을 확인하기 위해 연구자료를 분석한 과정을 자세히 기술하여 지도교수와 동료학생들의 검토를 받았고, 분석 과정을 감사 가능하게 진행하였다. 마지막으로 확인가능성(confirmability)을 확보하기 위해 분석 과정과 연구결과를 지도교수와 동료 학생들과 상호 검토하는 과정을 거쳤다.

7. 윤리적 고려

본 연구는 서울 시내에 소재한 A병원의 소화기내시경센터에서 진행하였고 이를 위해 A병원 내 임상연구심의위원회(Institutional Review Board, IRB)에서 연구 승인을 받아 자료수집을 시작하였다. 또한, 대상자에게 연구의 취지와 목적, 절차와 방법을 설명한 후 연구참여에 동의할 경우 서면 동의서에 서명하도록 하였다. 특히 연구참여 도중 대상자가 원할 경우 언제든지 연구를 중단할 수 있음을 주지시켰고 수집한 양적, 질적 자료 중 대상자의 신원을 파악할 수 있는 자료들은 연구자만 접근할 수 있는 사물함에 넣어 열쇠로 잠그어 보관하였으며 컴퓨터 파일은 컴퓨터에 암호를 지정하여 정보 보안에 유의하였다. 또한, 연구목적으로 수집된 의무기록은 유출되지 않도록 보관 및 관리하고 있으며 연구가 종료되면 저장 매체, 인쇄물 등 어떠한 형태의 자료라도 모두 폐기할 것이다.

연구결과

1. 대상자들의 일반적 특성

본 연구는 위내시경 검사를 위해 서울 소재 A병원에 내원한 125명을 대상으로 자료를 분석하였다. 위내시경 수검자를 검사의 목적에 따라 분류했을 때 건강 검진을 위한 대상자는 22명(17.6%), 진단 검사를 위한 대상자는 46명(36.8%), 추후 검사를 위한 대상자는 57명(45.6%)이었다. 대상자 중 남자는 70명, 여자는 55명이었고 평균 연령은 53.75세였다. 교육 정도는 대학교 졸업 이상이 46.4%로 가장 많았고 의식하 진정 위내시경의 비율이 70.4%로 과반수 이상을 차지하였다. 대상자의 대부분이 이전에 위내시경을 받은 경험이 있었다(96.8%). 위내시경 검사 목적에 따른 대상자의 인구학적 특성과 질병 관련 특성은 다음과 같다(Table 1). 대상자의 인구학적, 질병 관련 특성은 χ^2 test 또는 ANOVA, Kruskal Wallis 비모수 검정을 이용하였고 사후 검정은 Scheffé test를 실시하였다.

2. 대상자들의 일반적 특성에 따른 위내시경 검사 전 불안정도

위내시경의 검사 목적에 따라 대상자들의 일반적 특성과 두 가지 불안점수(VAS, SAI)의 관련성을 알아보기 위하여 먼저 Kolmogorov-Smirnov test 또는 Shapiro-Wilk test를 사용하여 정규분포 여부를 확인하였고 정규분포 하는 경우는 ANOVA 또는 T-test로 분석하고 Post-Hoc test로 Scheffé test를 이용하였다. 정규분포 하지 않는 경우는 비모수 검정 방법인 Kruskal Wallis test 또는 Mann Whitney U test를 사용하여 분석하였다. 그 결과 성별($p < .001$), 나이(VAS: $p = .001$, SAI: $p = .004$)에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 성별에서는 남성보다는 여성의 불안 점수가 더 높았고, 나이와 위내시경 검사 전 불안의 원인 항목에서 Scheffé test를 시행한 결과 20~39세의 연령대 환자들이 60~79세 연령대의 환자들보다 VAS, SAI 불안 점수가 모두 유의하게 높았다. 그 외 검사 목적 및 교육 정도, 진정 유무, 이전 위내시경 경험 유무, 암 기저질환, 암 가족력 항목에서는 유의한 차이를 보이지 않았다(Tables 2, 3). 따라

Table 1. Homogeneity Test on Socio-demographic and Disease-related Characteristics

(N=125)

Characteristics	Categories	Total	Screening test ^a	Diagnostic test ^b	F/U test ^c	χ^2 * or F [†]	p
			(n=22)	(n=46)	(n=57)		
			n (%) or M±SD	n (%) or M±SD	n (%) or M±SD		
Gender	Male	70 (56.0)	10 (45.5)	25 (54.3)	35 (61.4)	1.71	.426
	Female	55 (44.0)	12 (54.5)	21 (45.7)	22 (38.6)		
Age		53.75±12.09	50.36±12.25	51.65±13.69	56.75±9.97	3.45 [†]	.035 [§] a < c
Education	Primary school	11 (8.8)	0 (0.0)	4 (8.7)	7 (12.3)	7.00	.030 [§] a ≠ c [†]
	Middle school	7 (5.6)	0 (0.0)	2 (4.3)	5 (8.8)		
	High school	49 (39.2)	7 (31.8)	20 (43.5)	22 (38.6)		
	≥ College	58 (46.4)	15 (68.2)	20 (43.5)	23 (40.4)		
Sedation	Yes	88 (70.4)	12 (54.5)	32 (69.6)	44 (77.2)	3.90	.142
	No	37 (29.6)	10 (45.5)	14 (30.4)	13 (22.8)		
Previous experience of EGD	Yes	121 (96.8)	20 (90.9)	44 (95.7)	57 (100.0)	4.51	.105
	No	4 (3.2)	2 (9.1)	2 (4.3)	0 (0.0)		
PMHx of Ca	Ca	36 (28.8)	7 (31.8)	8 (17.4)	21 (36.8)	44.08	< .001 a, b ≠ c [†]
	Pre or Non Ca	39 (31.2)	2 (9.1)	1 (2.2)	36 (63.2)		
	None	50 (40.0)	13 (59.1)	37 (80.4)	0 (0.0)		
FHx of Ca	Yes	43 (34.4)	8 (36.4)	15 (32.6)	20 (35.1)	0.11	.945
	No	82 (65.6)	14 (63.6)	31 (67.4)	37 (64.9)		

Ca=cancer; EGD=esophagogastroduodenoscopy; FHx=family history; GI=gastrointestinal; PMHx=past medical history.

*Kruskal Wallis test; [†]ANOVA test; [‡]Mann Whitney U test for post-hoc test and comparison of p-value by Holm correction; [§] $p < .05$; ^{||}Scheffé's post-hoc test.

Table 2. Scores of Anxiety by the General Characteristics

(N=125)

Characteristics	Categories	VAS score			SAI score			
		M±SD	F/ χ^2 /t/U	p	M±SD	F/ χ^2 /t/U	p	
Gender	Male ^a	2.71±2.58	1,046.01	<.001*	37.04±9.78	1,181.03	<.001*	
	Female ^b	4.78±2.28			43.76±8.69			b > a
Age (y)	20~39 ^a	4.59±2.43	14.34	.001 [†]	44.82±9.35	5.76	.004 [‡]	
	40~59 ^b	4.13±2.77			40.99±10.11			a > c
	60~79 ^c	2.31±2.02			36.15±8.38			a > c [§]
Education	Primary school	3.18±2.04	5.08	.166 [†]	40.27±9.41	0.51	.676 [‡]	
	Middle school	1.57±2.15			35.57±8.48			
	High school	3.80±2.77			40.02±9.57			
	≥ College	3.81±2.64			40.47±10.43			
Sedation	Yes	3.52±2.73	1,495.50	.470*	40.09±10.24	0.16	.874	
	No	3.86±2.46			39.78±9.01			
Previous experience of EGD	Yes	3.64±2.66	1,495.50	.470*	39.86±9.82	-0.88	.383	
	No	3.00±2.58			44.25±11.73			
PMHx of Ca	Ca	3.54±2.97	4.41	.110 [†]	38.71±10.41	0.54	.585 [‡]	
	Pre or Non Ca	3.03±2.67			39.90±11.07			
	None	4.14±2.32			40.96±8.50			
FHx of Ca	Yes	3.98±2.58	1,546.01	.256*	41.53±10.55	1,477.00	.137*	
	No	3.44±2.68			39.20±9.45			

Ca=cancer; EGD=esophagogastroduodenoscopy; FHx=family history, GI=gastrointestinal; PMHx=past medical history; SAI=state anxiety inventory; VAS=visual analogue scale (anxiety).

*Mann Whitney U test; [†]Kruskal Wallis test; [‡]ANOVA test; [§]Scheffé's post hoc test; ^{||}t-test.

Table 3. Scores of Anxiety by the Purposes of Esophagogastroduodenoscopy

(N=125)

Categories	Total	Screening test (n=22)	Diagnosis test (n=46)	F/U test (n=57)	χ^2 or F	p
		M±SD	M±SD	M±SD		
VAS*	3.62±2.65	4.32±2.64	3.74±2.39	3.26±2.83	2.76	.252
SAI [†]	40.00±9.86	43.00±10.01	39.85±7.91	38.96±11.08	1.35	.264

F/U=follow up; SAI=state anxiety inventory; VAS=visual analogue scale (anxiety).

*Kruskal Wallis test; [†]ANOVA test.

서, 본 연구에서는 위내시경 검사 전 불안 정도와 유의하게 관련된 요인은 여성, 젊은 나이(20~30대)로 확인되었다.

3. 질적 내용 분석을 통한 위내시경 검사 전 불안의 특성에 대한 내용

1) 참여자들의 일반적 특성

반 구조화된 설문지를 이용하여 건강 검진 목적의 대상자 5명, 진단 검사 목적의 대상자 6명, 추후 검사 목적의 대상자 6명, 전체 17명의 대상자들과 위내시경 검사 직전에 약 15~20분 정도의 인터뷰를 진행하였다. 대상자 17명의 평균 연령은 42.5세였고, 10명이 여성이었다.

2) 참여자들의 검사 전 불안에 대한 표현

컴퓨터 Microsoft Word 의 단어 찾기 프로그램을 이용하여 불안 관련 단어의 표현 빈도를 측정하였다. '걱정'이라는 표현이 44회로 가장 많았고, '불안', '신체증상', '긴장', '무서움' 등의 표현이 그 뒤를 이었다. 그 외에도 '두려움', '떨림', '공포', '조마조마', '죽음' 등의 많은 단어들도 불안과 관련된 마음을 표현하는 데 사용되었다. 불안감을 경험한 내용을 표현하는 데 사용된 단어의 횟수에 있어서는 검사 목적에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 또한 대상자들의 일반적 특성 중 나이, 진정 여부, 이전 위내시경 경험, SAI 점수(불안수준 3개로 분류)에서도 통계적으로 유의하지 않았다. 그러나 성별, 교육 수준에서는 불안을 표현하는 데 사용된 단어나 신체증상에서

통계적으로 유의한 차이가 있었다. 성별에서는 남성 대상자들은 신체적 증상에 대한 표현이 전혀 없었고 여성 대상자들만 신체적 증상에 대해 표현하였다($U=14.00, p=.016$). 또한 대졸 이상의 학력을 가진 대상자들만 ‘긴장’이라는 단어를 사용하였다($U=15.00, p=.033$).

3) 대상자들의 불안과 관련된 직접적 표현 분석

대상자들의 녹취록을 반복하여 읽고 연구 주제와 관련된 의미 있는 진술을 추출하여 개념화하고 개념화된 내용을 검토한 후 공통된 특성을 묶어 범주화하였다. 그리하여 위내시경 검사 전 불안과 관련된 표현을 1) 비진정 검사 과정에서 느끼는 신체적 불편감, 2) 검사 결과에 대한 걱정, 3) 검사 과정과 관련된 합병증에 대한 염려, 4) 미래의 죽음에 대한 언급 및 삶에 대한 의지 표현, 5) 부정적 감정 억제 및 긍정적 마음가짐의 5가지 범주로 분류하였다(Table 4). 이중 첫 번째와 두 번째 주제는 검사목적에 상관없이 공통적으로 나타난 표현이었음에 반해, 나머지 세 주제는 검사 목적에 따라 다르게 나타나는 특징을 보였다. 모든 대상자들의 위내시경 검사 전 불안 관련 경험에 대한 공통적 표현은 ‘비진정 검사 과정에서 느끼는 신체적 불편감’ 및 ‘검사 결과에 대한 걱정’이었다. 이 두 가지 표현을 포함한 5가지 범주에 해당하는 대상자들의 불안 경험에 관한 특성을 대상자들의 진술과 함께 살펴보면 다음과 같다.

Table 4. Major Themes on the Characteristics of Pre-procedural Anxiety

Major themes
1. Physical discomfort because of the non-sedative EGD
2. Worries about the EGD test results
3. Concerns about possible EGD complications
4. Mentioning possible death and expression of will to live
5. Suppression of negative feeling and trying to be positive

EGD=esophagogastroduodenoscopy.

(1) 비진정 검사 과정에서 느끼는 신체적 불편감

신체적 불편감에 대한 걱정은 모두 의식하 비진정 위내시경 검사를 받는 대상자들이 표현한 것으로 내시경 기계의 목 넘김으로 인해 유발되는 구역질, 통증, 트림 등의 불편감이었다.

친구들 얘기로는 목에 집어넣는 게 그게 힘들다고, 구역질 같은 것도 걱정되고.(참여자 4)

검사 받는 과정이 조금 걱정이 됩니다. 이전에 검사를

해본 적이 있기 때문에 처음에 들어가면서 목이 불편한 느낌을 알고 있기 때문에 조금 걱정이 됩니다.(참여자 7)

내시경도 수면일 때는 전혀 몰랐는데, 다른 과 진료 때문에 어쩔 수없이 선택을 해서 작년엔 비수면을 받아봤는데, 그게 통증이 심하더라고요. 하고 나서도 목이 팽창되어왔고. 그것도 그렇고... 하는 과정 자체를 깨어서 보는 거잖아요. 보고서 넣고 하는 것을 다 느끼는 거니까. 목이 넘어갈 때가 제일 고통스러우니까.(참여자 8)

구역질나거나 하는 게 걱정돼요. 수면으로 했으면 더 나았을 텐데 날짜가 없어서 비수면이라서 좀 더 걱정돼요.(참여자 10)

목 넘김이 걱정돼요. 7:3 비율로 목 넘김이 제일 힘든 것 같아요. 제가 트림을 많이 해요. 안 참아요. 못 참아요.(참여자 11)

(2) 검사 결과에 대한 걱정

대상자들이 가지고 있는 기저질환에 따라 검사 결과에 대한 두려움이 자세히 표현되었다. 참여자(1)의 경우 폐암으로 투병 중이면서 Gastric SMT (Sub-Mucosal Tumor)로 재검을 하러 내원하였고 위내시경 검사 결과에 대한 두려움을 ‘공포’라는 단어를 사용하여 표현하였다. 또한 참여자(16)의 경우 간암으로 간이식을 받고 건강검진 목적의 위내시경을 받으러 내원하였는데, 간이 아닌 위에 뭔가가 생겼을까 봐 걱정하는 모습을 보였다. 또한, 진행성 위암으로 개복수술로 위 절제술을 받고 재발 여부를 확인하기 위하여 추후검사를 목적으로 내원한 대상자들(참여자 2, 3, 8, 12, 14, 17) 모두가 재발 여부를 확인할 수 있는 위내시경 검사 결과에 대한 불안을 표현하였다.

현재는 제가 지금 폐암수술을 하고 요즘 뭐야.. 위가 갑자기 검사를 저번에 했는데, 뭐가 조금 안 좋다고 그러는 거야. 그래가지고, 혹시 폐암 수술을 했으니 혹시나 해서 여기에 의뢰를 해가지고 내시경을 하게 됐어요.(참여자 1)

결과가 조금 좋지 않다고 해서 재검을 해야 된다고 하니까 그게 걱정이 되죠. 결과가 나쁠까 봐.(참여자 6)

요즘 속이 좀 더부룩하고 안 좋은 걸 느끼기 때문에... 제가 아스피린을 먹어서 1년에 한 번 다른 병원에서 검사를 했거든요. 몇 번 하다가 건강검진에서 했는데, 그것도 못 믿겠더라고요. 검사 결과가 좀 불안하죠. 아무래도 검사한 목적은 결과를 보려고 하는 거니까 그 결과가 좀 나쁘게... 근데, 뭐 암 같은 게 나오면 어쩌나 싶죠.(참여자 13)

(3) 검사과정에서 발생 가능한 합병증에 대한 염려

위내시경의 합병증에 대한 걱정 표현은 대상자 17명 중 2명만이 언급하였는데, 참여자(3)은 진행성 위암으로 개복수술 후 추후검사 목적으로 내원하였고, 면담 시작과 동시에 울음을 터트리며 위내시경 검사 자체를 하고 싶지 않다고 표현할 정도로 위내시경 검사에 대한 거부감을 표현하였다. 본인의 감정을 겉으로 잘 표현하지 않는 성격이라고 말하면서 감정을 억제하려는 모습을 보였다. 반대로 참여자(9)는 아무런 기저 질환이 없이 건강검진 목적으로 내원하였는데, 내시경으로 인한 신체적 불편감이나 검사 결과가 아닌, 내시경이라는 도구의 삽입으로 인한 합병증에 대한 걱정만을 표현하였다.

솔직히 안 하고 싶어요. 수면 내시경 해서 만에 하나 잘못 되면 어쩌나. 결과도 그렇고 과정도 그렇고... 검사하다가 출혈이나 뭐 생길까 봐...(참여자 3)

아무래도 겉은 보이지만 속은 우리가 알 수 없고, 보이지가 않잖아요. 지금 속이 다 감염이나 다치면 치료하기 어려우니까. 내시경이 삽입 되면서 나를 다치게 하진 않을까, 긁히거나 상처를 내지는 않을까 걱정돼요.(참여자 9)

(4) 미래의 죽음에 대한 언급 및 삶에 대한 의지 표현

건강검진을 목적으로 내원한 대상자들에서는 볼 수 없었던 표현으로 죽음이나 삶에 대한 의지를 표현한 5명의 대상자 모두가 폐암, 뇌경색, 위암을 진단받았던 과거력이 있었다. 이들의 질병이 삶과 죽음을 생각하게 할 만큼 심각한 것이기에 저마다의 목적으로 위내시경 검사를 위해 내원하였지만 그들이 살면서 느끼고 있는 죽음과 삶에 대한 감정들이 위내시경 검사 전의 불안과 함께 표현되었다고 생각된다. 대상자들은 죽음을 생각하게 되면서 현재의 삶에 충실하고자 하는 노력을 표현하였고, 여기에 주변 사람들 특히 가족들에 대한 언급도 포함되었다(참여자 12, 17).

살고자 하는 심정은 누구나 똑같잖아. 지금 내가 금방 죽는다는 생각은 안 해. 그냥... 그냥... 그냥... 더 좀 살고 싶다는 그 생각이야.(참여자 1)

아프기 전에는 살기 빠듯하게 살다가 수술한 다음부터는 어차피 인생 지나가는 인생이니까 그 안에서 여유를 좀 갖자. 좀 좋게 생각하고 가족끼리 많이 놀아주고 애들하고도 시간도 보내주고 캠핑도 이렇게 다니고.(참여자 12)

애들이 어려워요. 애들 걱정? 그거 빼고는 없는데... 제가 이제 이렇게 병에 걸리고 나서 혹시 내가 먼저 죽으면 애

들을 어떻게 돌보나 하는 걱정이 들어요.(참여자 17)

(5) 부정적 감정 억제 및 긍정적 마음가짐

진행성 위암으로 위 절제술을 받은 후 추적 검사를 목적으로 내원한 대상자들에서만 나타난 표현으로 오랜 투병 기간 동안 감정 조절에 익숙해지고 현실을 직시하게 되면서 암의 투병 과정을 피할 수 없음을 받아들이고, 그 안에서 잘 견디어보려는 노력의 표현이 아닐까 생각되었다.

(울먹이며) 불안해요. 불안도 한데, 부정적 감정이 너무 싫어가지고 저는 될 수 있으면 그 위의 감정으로 좀 누르고 불안한 생각을 안 하려고 노력해요. 잘 되겠지 뭐.. 잊어버리려고 해요. 어차피 그 사람이 내 입장이 안 되어 보면 어떻게 공감을 시키겠어요. 말해도 모를 것 같아요.(참여자 3)

지금 같은 경우는 나 이제 5년차니까 완치판정 받은 거야. 이렇게 말할 것 같아요. 이왕이면 되든 안 되든 좋게 생각해야겠죠. 안 된다 안 된다 하면 더 안 되겠죠. 제가 수술한 뒤로부터는 많이 바뀌었죠. 성격도 많이 바뀌었어요. 아프기 전에는 살기 빠듯하게 살다가 수술한 다음부터는 어차피 인생 지나가는 인생이니까 그 안에서 여유를 좀 갖자. 좀 좋게 생각하고 가족끼리 많이 놀아주고 애들하고도 시간도 보내주고 캠핑도 이렇게 다니고...(참여자 12)

한편, 검사의 목적에 따라서 위내시경 검사 전 불안경험에 대한 특성에 차이가 있었다. 건강 검진 대상자들에서는 ‘비진정 위내시경 검사와 관련된 신체적 불편감’에 대한 내용이 가장 많았다. 걱정되고 불안한 마음들이 부정적인 표현으로 나오기도 하는데, 이는 주로 ‘검사 결과에 대한 걱정’과 관련된 내용들이었다. 이 외에 ‘검사 과정과 관련된 합병증에 대한 염려’ 표현이 다른 불안내용과 중복 없이 각각 나타났다. 진단 검사 대상자들에서는 ‘검사 결과에 대한 걱정’을 표현한 대상자들 중 일부가 ‘미래의 죽음에 대한 언급 및 삶에 대한 의지’를 중복적으로 표현하였다. 추후 검사 대상자들에서는 모든 대상자들이 ‘검사 결과에 대한 걱정’을 표현하였고 그 중 일부가 ‘비진정 검사 과정에서 느끼는 신체적 불편감’, ‘검사 과정과 관련된 합병증에 대한 염려’, 미래의 죽음에 대한 언급 및 삶에 대한 의지표현, ‘부정적 감정억제 및 긍정적 마음가짐’의 내용을 중복적으로 표현함으로써 가장 다채로운 불안의 내용 및 표현들이 있었음을 알 수 있었다.

건강 검진 대상자들에서와 달리 진단 검사 대상자과 추후 검사 대상자들에서는 ‘검사 결과의 걱정’에 대한 표현이 주를

이루었고 '미래의 죽음에 대한 언급 및 삶에 대한 의지'에 대한 표현들이 있었다. 이는 진단 검사 및 추후 검사 대상자들의 병적 상태가 건강 검진 대상자들에 비해서 더 위중하기 때문인 것으로 추측해 볼 수 있다. 그리고 추후 검사 대상자들에서는 앞의 건강 검진 대상자, 진단 검사 대상자들에서는 나타나지 않은 '부정적 감정을 억제하고 긍정적 마음가짐'을 가지려는 표현을 볼 수 있었다. 이는 오랜 투병 기간과 관련하여 병을 받아들이게 되면서 스스로 감정을 조절하려는 표현일 것으로 생각되었다.

4) 대상자들의 불안과 관련된 비유적 표현 분석

위내시경 검사 전 불안의 내용에 대한 직접적 표현에서는 '걱정'이라는 표현이 가장 많았다면, 위내시경 검사 전 불안과 관련하여 불안을 간접적으로 비유한 표현에서는 많은 대상자들이 '긴장감'이라는 표현을 사용하였다. 비유적 표현들의 공통된 내용들을 묶어 1) 새로운 것에 대한 긴장감, 2) 잘 해내고 싶은 바램에 대한 긴장감, 3) 속도감 있는 것을 타기 전의 긴장감, 4) 결과 발표 전의 긴장감, 5) 약속에 늦음으로 인한 조바심의 5가지 범주로 분류하였다.

위내시경 검사를 처음 받아보는 대상자들은 한 번도 겪어보지 못한 새로운 것에 대한 긴장감의 표현이 특징적이었다. 그 외에는 대상자들 개개인의 인생 경험에 따라 다양하게 비유적으로 긴장감이나 조바심을 표현하였다.

는 의

본 연구는 위내시경 검사를 받는 수검자들의 불안 정도를 설문지를 이용한 양적연구를 통하여 알아보고, 그 불안의 경험을 면담을 통한 질적연구로 분석한 혼합 연구방법론 연구이다. 본 연구는 위내시경 검사의 목적에 따른 검사 전 불안이 어떤 차이점을 가지는지를 알아보기 위하여 혼합 연구방법을 사용한 최초의 연구라는 점에서 의의가 있다. 또한 본 연구에서 대상자들의 위내시경 검사 전 불안과 관련된 경험을 표현하는 단어들이 무엇인지 알아보고 불안 관련 경험의 내용을 분석하였으며, 위내시경 검사 전 불안과 비슷한 일상에서의 불안한 상황에 대한 비유적 표현도 파악하게 되었다.

위내시경 검사를 받는 환자들에서 위내시경 검사에 대한 검사 전 SAI 점수의 평균은 40.00 ± 9.86 점이었다. 이는 국내에서 외래 환자를 대상으로 위내시경 검사 전 불안의 정도를 측정한 연구에서의 SAI 평균점수인 48.0 ± 8.6 점에 비해 매우 낮은 결과이다.²⁵⁾ 본 연구에서는 불안에 민감한 여성에 비해 남성 대

상자가 과반이 넘고 건강 검진 대상자보다 소화기 증상이나 이상 병변의 소견을 가진 대상자들과 내시경적 시술이나 개복 수술 후 오랫동안 추적검사를 하는 대상자들이 더 많아 위내시경 검사에 친숙하고, 주기적인 위내시경 검사를 통하여 병변을 추적 중이므로 검사 결과에 대한 불안이나 두려움이 적었을 것으로 생각된다. 실제로 소화기내시경 검사 전 걱정요인에 관한 이전 연구에서 검사 전 가장 두려움이 높은 요인은 나쁜 검사 결과와 통증으로 보고되었다.²⁶⁾

본 연구에서 위내시경 검사 전 불안에 영향을 미치는 요인으로는 여성, 20~30세의 연령대로 확인되었다. 여성은 남성에 비해 검사에 대한 걱정을 많이 하는 것으로 알려져 있어²⁶⁾ 본 연구의 결과와 일치한다. 본 연구에서는 20~39세 환자들의 불안 정도가 60~79세의 불안 정도보다 유의하게 높았으나, 이전의 두 연구에서는 나이와 불안 정도는 유의하지 않아 논의의 여지가 있다.^{25,26)}

의식화 진정 위내시경을 받는 환자들의 불안 정도가 의식화 비진정 위내시경을 받는 환자들의 불안 정도보다 낮다고 보고된 이전 연구²⁷⁾와 달리, 본 연구에서는 진정 여부와 불안의 정도는 유의하게 나타나지 않았다. 위내시경 경험이 없는 환자들은 검사 시 통증에 대한 걱정을 주로 한다고 하였다.²⁶⁾ 본 연구에서 위내시경 경험이 없는 대상자들은 전체 125명 중 4명이었고, 이 중 2명은 면담을 진행하게 되었다. 비록 대상자 수가 적지만 2명의 대상자 모두가 '내시경이 목을 넘기는 게 힘들다' 라고 들었다며 가장 걱정하는 것으로 나타나 이전 연구와 일치하는 부분이 있다고 하겠다.

많은 선행연구에서 위내시경 검사 전 불안의 요인이 매 연구마다 다르게 나타났고,^{6,25,27,28)} 본 연구의 양적 분석에서는 위내시경 검사를 받으러 오는 대상자들의 검사 목적에 따른 불안 점수가 통계적으로 유의하지 않았으나, 질적 내용 분석에서는 검사 목적에 따라 불안 관련 경험의 내용에 차이가 있음이 드러난 것은 환자들의 개별성을 명확하게 보여주는 것이라고 하겠다.

양적연구에서 위내시경의 검사 목적에 따른 대상자들의 불안 정도는 유의한 차이가 없었지만 대상자들이 표현하는 불안 관련 경험의 내용은 검사의 목적에 따라 공통된 점뿐 아니라 차이점도 있었음을 알 수 있었다. 또한, 그 표현의 방식도 언어적 표현뿐 아니라 '울먹임'이나 '신체적 증상' 등으로 다양하게 나타날 수 있음을 알 수 있었다. 위내시경의 검사 목적에 따른 공통적 불안의 내용은 '비진정 검사 과정에서 느끼는 신체적 불편감', '검사 결과에 대한 걱정'이었다. 이는 위내시경을 포함한 소화기 내시경 검사 전 불안에 관한 질적 선행연구에서

추출된 4개의 카테고리 중 ‘감각적 불편감’, ‘나쁜 결과’와 일치하였다.²⁶⁾ 그러나 본 연구에서 건강 검진 대상자에서는 ‘신체적 불편감’이 주를 이룬다면 진단 검사와 추후 검사 대상자들에서는 ‘검사 결과에 대한 걱정’이 주를 이룬다는 점에서 차이가 있었다. 또한 진단 검사와 추후 검사 대상자들에서는 ‘미래의 죽음과 삶의 의지’에 대한 표현이 있었고, 유일하게 추후 검사 대상자들에서만 ‘부정적 감정 억제 및 긍정적 마음가짐’에 대한 표현이 있었다는 점에서도 차이가 있다고 하겠다.

덧붙여 건강 검진과 진단 검사 대상자들에서는 ‘검사 결과에 대한 걱정’과 ‘신체적 불편감’을 표현한 대상자들이 분리되어 나타난 반면, 추후 검사 대상자들 모두가 검사 결과에 대한 걱정을 표현하였고 그 중에서 신체적 불편감에 대한 걱정도 동반되었다는 점에서 차이가 있었다. 이는 추후 검사 대상자들은 모두 진행성 위암으로 진단을 받고 개복수술을 시행 받은 후 추적 검사를 위해 내원한 수검자들로 질병이 앞의 두 대상자들보다 더 위중하고 투병 기간도 길고 질병의 예후가 예측하기 어려운 만큼 더 다양한 심리적 상태가 반영되어 불안 관련 경험에 대한 표현들도 다양하게 나온 것이 아닐까 추측할 수 있겠다.

양적연구를 통하여 위내시경 검사 전 목적에 따른 대상자들의 불안 정도는 차이가 없었지만, 그 불안을 경험하며 느끼는 감정들은 다양하다는 것을 질적연구를 통하여 알 수 있었다. 그러나 이전의 불안 중재 연구들에서는 위내시경 검사 전 불안을 감소시키기 위하여 모든 환자에게 같은 중재를 시행하고 그 효과를 알아보는 연구가 대부분이었다.^{7,8,29-31)} 이렇게 한 가지 중재를 모든 위내시경 대상자들에게 적용한 것은 각 개인의 불안 원인의 다양성을 고려하지 못한 제한점이 있다고 하겠다. 그러므로 한 가지 중재가 모든 위내시경 수검자들의 불안 정도를 낮출 수는 없었을 것으로 생각된다. 그러므로 위내시경 수검자들의 검사 전 불안 관련 경험에 대한 내용을 미리 예측하고 그에 따라 맞춤형 중재가 시행되기 위해서는 그 전에 대상자들의 불안의 원인에 대한 다양성과 좀 더 깊은 불안 내용에 대한 파악이 우선시 되어야 하겠다. 이를 위하여 양적연구와 질적연구를 병행한 혼합 연구방법을 사용하여 위내시경 검사 전 불안의 정도와 불안 관련 경험의 내용에 대한 다양성을 파악할 수 있었음을 본 연구를 통하여 시사하는 바이다.

본 연구는 몇 가지 제한점을 가진다. 첫 번째는 의식하 비진정 위내시경을 받은 수검자들의 수가 의식하 진정 위내시경을 받은 수검자들 수보다 현저하게 적어 두 그룹의 불안점수 비교가 어려웠다는 점이다. 두 번째는 검사 목적에 따라 분류된 대상자들의 수가 적고 균등하지 않아 비교 분석이 어려웠다는 점이다. 세 번째는 면담이 위내시경 검사 직전에 이루어졌기 때

문에 참여자가 충분한 시간적 여유를 가지고 면담에 응하지 못하여 불안 관련 경험에 대한 내용을 충분히 표현하기 어려웠다는 점이다. 마지막으로 일 개의 종합병원 소화기내시경센터를 방문한 수검자들을 대상으로 하였으므로 결과의 일반화에 어려움이 있다는 점이다.

결론

본 연구는 위내시경 검사를 받는 수검자 125명을 대상으로 불안 정도를 설문지를 이용한 양적연구를 통하여 조사하고, 그 불안의 경험에 대해 열일곱 명을 면담하여 질적 내용 분석을 수행한 혼합연구방법 연구이다. 설문을 통하여 조사한 위내시경 검사 전 불안의 정도는 검사의 목적, 즉 건강검진 대상자, 진단 검사 대상자, 추후 검사 대상자 간에 유의한 차이가 없었던 반면, 위내시경 검사 전 불안의 특성에는 상당한 차이가 있는 것으로 나타났다.

대상자들이 위내시경 검사를 위하여 병원에 내원하면 간호사를 포함한 의료진들은 위내시경 검사의 목적을 가장 먼저 파악하고 검사를 진행하게 된다. 그러므로 검사의 목적에 따라 위내시경 검사 전 불안 관련 경험의 내용에 차이가 있었던 본 연구의 질적 내용 분석의 결과를 바탕으로 위내시경을 받는 수검자들의 검사 목적에 따라 불안의 내용을 예측하여 건강검진 목적의 대상자들에게는 검사의 불편감을 줄이며 검사 결과에 대한 정보를 제공하는 중재를 제공해야 할 것이다. 죽음을 한 번쯤은 생각하는 추후 검사 목적의 대상자들에게는 불편감을 감소시키고 검사 결과에 대한 정보를 제공하는 중재 외에 정서적 지지도 필요함을 인지하여 각 대상자들에게 정교하고 개인화된 간호중재를 개발하여 적용하는 것이 필요하다고 생각된다.

REFERENCES

- Oh KJ, Kim JL, Jung DY, Cho SH, Park SH, Han JY, et al. The factors associated with a willingness to repeat an endoscopic examination. *Korean J Med.* 2007 Nov;73(5):481-8.
- Yun UD, Choi SR, Lee JH, Choi DH, Shin JM, Rho MH, et al. Effectiveness of flumazenil against midazolam as premedication for upper gastrointestinal endoscopy. *Korean J Gastrointest Endosc.* 2000;21(1):518-24.
- Dominitz JA, Provenzale D. Patients preferences and quality of life associated with colorectal cancer screening. *Am J Gastroenterol.* 1997;92(12):2171-8.
- Trevisani L, Sartori S, Putinati S, Gaudenzi P, Chiamenti CM,

- Gilli G, et al. Assessment of anxiety levels in patients during diagnostic endoscopy. *Recenti Pro Med.* 2002 Apr;93(4):240-4.
5. Campo R, Brullet E, Monsterrat A, Calvet X, Moix J, Rué M, et al. Identification of factors that influence tolerance of upper gastrointestinal endoscopy. *Eur J Gastroenterol Hepatol.* 1999 Feb;11(2):201-4.
<https://doi.org/10.1097/00042737-199902000-00023>
 6. Lee SY, Son HJ, Lee JM, Bae MH, Kim JJ, Paik SW, et al. Identification of factors that influence conscious sedation in gastrointestinal endoscopy. *J Korean Med Sci.* 2004 Aug;19(4):536-40. <https://doi.org/10.3346/jkms.2004.19.4.536>
 7. Park KS, Na MJ. The effect of music therapy on reduction of anxiety before gastroscopy. *J Korean Acad Adult Nurs.* 2003 Jun;15(2):247-55.
 8. Chang SJ. Effect of preparatory audiovisual information with videotape on anxiety of gastroscopy [master's thesis]. Seoul: Ewha Womans University; 2000. 45 p.
 9. Brandt LJ. Patient's attitudes and apprehensions about endoscopy: how to calm troubled waters. *Am J Gastroenterol.* 2001 Feb;96(2):280-4.
 10. Finesilver C. Reducing stress in patients having cardiac catheterization. *Am J Nurs.* 1980 Oct;80(10):1805-7.
 11. Sung MH, Kim SJ, Park EH, Choi KA. The effects of aromatherapy hands massage on the preoperative anxiety of hemorrhoidectomy. *Korean Acad Adult Nurs.* 2004 Mar;16(1):146-55.
 12. Albert E. Discomfort anxiety: a new cognitive-behavioral construct (Part 1). *J Ration Emot Cogn Behav Ther.* 2003 Winter;21(3-4):183-91. <https://doi.org/10.1023/A:1025881810501>
 13. Kang HS. Kkog algo sipeun simliha-g-ui modeun geot (simliha-gae gwanhan 150gaeui gaenyeomdeul) [Everything I want to know about psychology (150 concepts about psychology)]. Seoul: Soulmate; 2010. 203. p. Korean.
 14. Lim TS. Jeong, chemyeon, yeonjul, geurigo hanguginui ingangwangye [Cheong, chemyon, ties and Korean interpersonal relationship]. Seoul: Hannarae; 1995. 272 p. Korean.
 15. Kim KJ. Characteristic analysis of Korean Shim-jeong communication: an empirical analysis of written scripts [master's thesis]. Kwangju (KO): Cheonnam National University; 2002. 79 p.
 16. Ingham BR. A nurses' guide to mixed methods research. *Aust J Adv Nurs.* 2016 Jun-Aug;33(4):46-52.
 17. Gift AG. Visual analog scales: measurement of subjective phenomena. *Nurs Res.* 1989 Oct;38(5):286-8.
<https://doi.org/10.1097/00006199-198909000-00006>
 18. Spielberger CD, Gorush RL, Lushene R, Vagg PR, Jacobs GA. Manual for the state-trait anxiety inventory. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press; 1983.
 19. Kim JT, Shin DK. A study on Korean standardization of STAI. [Choesinuihag]. 1978;32(2):69-75. Korean.
 20. Hsieh HF, Shannon SE. Three approaches to qualitative content analysis. *Qual Health Res.* 2005 Nov;15(9):1277-88.
<https://doi.org/10.1177/1049732305276687>
 21. Elo S, Kääriäinen M, Kanste O, Pölkki T, Utriainen K, Kyngäs H. Qualitative content analysis: a focus in trustworthiness. *SAGE Open.* 2014 Jan-Mar:1-10.
<https://doi.org/10.1177/2158244014522633>
 22. Elo S, Kyngäs H. The qualitative content analysis process. *J Adv Nurs.* 2008 Apr;62(1):107-15.
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x>
 23. Lincoln YS, Guba EG. Naturalistic inquiry. Newbury Park (CA): Sage Publications; 1985. 416 p.
 24. Guba EG. Criteria for assessing the trustworthiness of naturalistic inquiries. *Educ Technol Res Dev.* 1981 Jun;29(2):75-91.
 25. Jang JS, Joo MK, Kim JN, Kim YS, Jeon YT, Chun HJ, et al. The evaluation of patient anxiety associated with upper gastrointestinal endoscopy. *Korean J Gastrointest Endosc.* 2007;34(2):65-70.
 26. Drossman DA, Brandt LJ, Sears C, Zhiming L, Nat J, Bozymski EM. A preliminary study of patients' concerns related to GI endoscopy. *Am J Gastroenterol.* 1996 Feb;91(2):287-91.
 27. Choi JH, Jeong HS, Lee DW, Park KH, Kim GM. Factors related to pre-procedural anxiety for gastroscopy in health check examinee. *Korean J Fam Med.* 2010 Dec;31(12):923-9.
 28. Trevisani L, Sartori S, Gaudenzi P, Gille G, Matarese G, Gullini S, et al. Upper gastrointestinal endoscopy: are preparatory interventions or conscious sedation effective? A randomized trial. *World J Gastroenterol.* 2004 Nov;10(22):3313-7.
<https://doi.org/10.3748/wjg.v10.i22.3313>
 29. Jones MP, Ebert CC, Sloan T, Spanier J, Bansal A, Howden CW, et al. Patient anxiety and elective gastrointestinal endoscopy. *J Clin Gastroenterol.* 2004 Jan;38(1):35-40.
<https://doi.org/10.1097/00004836-200401000-00009>
 30. Kwon YE, Kim BH. The effects of video-audio information provision on physical discomfort, anxiety, and nursing satisfaction of the clients for gastroscopy. *Korean Acad Adult Nurs.* 2013 Apr;25(1):231-9.
 31. Lee HS. The effects of aromatherapy hand massage on anxiety before gastroscopy. *J Korean Acad Soc Nurs Educ.* 2006 Jun;12(1):36-42.